

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)

R2

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 535 881

(21) N° d'enregistrement national :

82 18909

(51) Int Cl³ : G 09 F 27/00.

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 10 novembre 1982.

(30) Priorité

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 19 du 11 mai 1984. ✓

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

(71) Demandeur(s) : BAL Claude. — FR.

(72) Inventeur(s) : Claude Bal.

(73) Titulaire(s) :

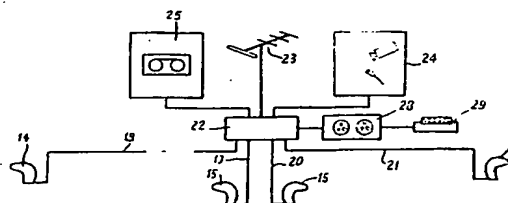
(74) Mandataire(s) : Propri conseils.

(54) Perfectionnement aux dispositifs d'information à usage urbain.

(57) L'invention concerne un perfectionnement aux dispositifs
d'information à usage urbain

Chaque mobilier urbain 14, 15, 16, 17 comporte sur une
face des moyens d'information statiques tels qu'un plan de la
ville et sur la face opposée des moyens audiovisuels reliés par
câble 18, 19, 20, 21 à une régie centrale 22, permettant la
projection d'images et son sur chaque mobilier par relais de
signaux télévisés reçus par l'antenne 23, ou stockés sur un
support d'enregistrement 25 ou saisis par un studio de prise
de son et d'images 24.

Application à la réalisation d'un réseau d'informations muni-
cipales et locales.



FR 2 535 881 - A1

1 La présente invention concerne un dispositif d'information publique à usage urbain.

L'invention concerne plus particulièrement un mobilier urbain destiné à assurer l'information des habitants d'une localité dans des conditions particulièrement
5 avantageuses de rapidité et d'efficacité.

L'invention permet d'animer le milieu urbain en assurant par la mise en oeuvre de moyens techniques sophistiqués, non seulement un contact permanent entre les citoyens
10 et habitants d'une localité et les responsables, mais permettant également d'assurer une forme de dialogue telle que les habitants seront tenus informés de façon constante, rapide et fidèle des événements intéressant la cité; en retour les responsables locaux pourront être
15 à l'écoute de la population, enregistrer les réactions des habitants et connaître les tendances de l'opinion sans recourir à des moyens onéreux et dont la fiabilité n'est pas démontrée tels que les sondage ou les études d'opinion.

20 On a décrit au brevet français numéro 76 26594 au nom du demandeur un mobilier urbain destiné à permettre une information essentiellement statique sur les données permanentes de la cité en renseignant le chaland sur la vie économique (établissements commerciaux, magasins,
25 etc...) et en facilitant par conséquent l'orientation du promeneur occasionnel ou du voyageur dans la ville et son accès aux commerces locaux, ainsi qu'aux Administrations, Bâtiments Publics, Services Publics etc...

Il est apparu qu'un mobilier urbain du type tel que
30 celui décrit au brevet français précité pouvait également être utilisé de façon beaucoup plus sophistiquée afin

1 de permettre une véritable animation du milieu urbain
par la mise en oeuvre de moyens visuels et sonores.

Et l'invention vise à développer les possibilités de
mobilier urbain précédemment décrit et du type spécifié,
5 en développant les possibilités d'informations suscepti-
bles d'être diffusées par ce support; ces possibilités
peuvent être multipliées d'une part en quantité par la
mise en place de moyens audio-visuels tels que le mobilier
urbain peut devenir non pas un simple répondeur automatique
10 à usage occasionnel, jouant un rôle relativement passif,
mais peut constituer un diffuseur important et principal
d'informations parmi la population.

En outre la mise en oeuvre des moyens audio-visuels dans
les conditions qui sont prévues à la présente demande,
15 permet un temps de réponse pratiquement instantané et
assure l'information du public en temps réel.

Ce qui permet de multiplier l'intérêt des informations
communiquées, lesquelles ne sont plus simplement stockées
sous forme de supports visuels ou sonores dans le mobilier,
20 mais peuvent être transmises directement depuis un poste
de contrôle ou une régie centrale dans les conditions pré-
vues à la présente demande.

Un autre intérêt est d'assurer la diffusion d'informa-
tions vivantes et présentant par conséquent l'attrait
25 de la nouveauté et de l'actualité; le support ou mobilier
urbain selon l'invention permet d'assurer une animation
simultanée dans plusieurs quartiers de la cité, par exemple
à l'occasion d'une journée consacrée à un thème social,
civique, économique ou à une fête locale etc...

1 De sorte que dans les conditions qui sont ci-après
décrites, le mobilier urbain peut devenir la voix
des responsables de la cité et permettre par conséquent
aux citoyens, et plus généralement aux habitants, d'être
5 informés constamment et au jour le jour, des problèmes
particuliers de leur ville.

Bien entendu, le mobilier urbain selon l'invention combi-
nera son rôle d'information générale à celui de support
publicitaire afin d'amortir des dépenses de son entretien
10 et de son fonctionnement; et on comprend qu'il présentera
un intérêt très important et renouvelé pour les entre-
prises et les commerces locaux; en effet, ce mobilier
implanté dans le tissu urbain sera focalisé sur la cible
préférentielle que constituent les habitants de la
15 localité concernée; et ces derniers, loin d'être lassés
par une publicité générale, seront au contraire intéressés
par les informations et messages publicitaires spécifiques
de leur environnement.

De plus, selon un développement intéressant de l'invention,
20 le mobilier urbain peut être non seulement la voix des
Responsables dans la population, mais peut en retour
constituer l'oreille des Autorités ou des Responsables
locaux à l'écoute des réactions et des tendances de la
population.

25 Et le mobilier urbain permettra ainsi un dialogue permanent
entre les Autorités et la population en restaurant les
traditions d'une démocratie renouvelée grâce à l'utilisa-
tion des techniques modernes.

30 A cet effet l'invention concerne un dispositif d'informa-
tion publique à usage urbain du type constitué d'au moins
un mobilier d'affichage apte à être implanté dans un lieu

- 1 public et comportant deux faces actives, dont une face
affectée à l'exposition d'une image fixe, telle que le
plan de la ville, et caractérisé en ce qu'il comporte
sur la face opposée du mobilier des moyens de projection
5 d'images sur un écran et un ensemble de sonorisation.

De préférence, l'ensemble de projection d'images et de
sonorisation est relié à un poste de commandes ou régie
centrale apte à télécommander le déroulement du programme
visuel et sonore diffusé par le mobilier.

- 10 Par exemple les moyens de projection d'images et de
sonorisation sont constitués par un récepteur de télévi-
sion relié par câbles à une régie centrale.

- Selon une variante, les moyens de projection d'images
sont constitués par un ensemble vidéo assurant la produc-
15 tion simultanée d'images et de sons préenregistrés.

Les moyens de projection d'images et de son peuvent égale-
ment être constitués par un appareil de projection de
diapositives utilisant un renvoi d'images par miroirs
ou rétro-projection.

- 20 Les moyens de projection d'images peuvent être égale-
ment du type à cristaux liquides, à commande par quartz
et permettant l'affichage de messages.

- Selon une forme de réalisation plus développée, les
moyens de projection d'images et de son sont reliés à
25 une régie centrale, laquelle est associée à un studio
de prise de son et d'enregistrement d'images en direct,
permettant d'assurer l'animation du milieu urbain et
l'information en direct des habitants.

- 1 Selon une autre forme de réalisation, le mobilier urbain comporte deux avancées ou surplombs formant auvents et dominant chacun une face active du mobilier.
- 5 Selon une autre forme de réalisation, le mobilier urbain comporte un dispositif électronique de saisies de données, accessible par un support codé tel qu'une carte magnétique et relié à un ordinateur central.
- 10 On voit les immenses possibilités qui sont ainsi ouvertes pour l'animation et la vie de la cité par le mobilier urbain selon l'invention.
- 15 On comprend que le mobilier sera de préférence implanté simultanément en plusieurs points de la ville pour une localité d'une certaine importance; mais ceci n'est pas essentiel au fonctionnement de l'invention et le mobilier urbain peut être utilisé en quelques unités ou même en une unité unique implantée dans les ou le point géographiquement et socialement central de la ville, qui sera de préférence une place fréquentée.
- 20 Avantageusement, le mobilier urbain sera implanté dans des endroits permettant une grande visibilité et dans des endroits où le stationnement piétonnier est aisé, par exemple dans une place où sont centralisés des arrêts d'autobus ou de transport en commun, une gare, une place publique proche des locaux administratifs etc...
- 25 Par rapport au mobilier urbain statique de type connu, l'invention permet, ainsi qu'on l'a indiqué et ainsi qu'on le montrera en détail dans la description qui suit, un échange d'informations permanent et réciproque entre les Responsables de la cité et les citoyens et générale-
- 30 ment les habitants.

- 1 Le mobilier urbain permet aux citoyens d'assister réguliè-
rement et selon des programmes établis, à un "Journal
de la cité" qui peut être diffusé régulièrement et
intercalant des messages publicitaires entre des informa-
5 tions intéressant spécifiquement la vie locale.

- Et en même temps, le mobilier peut recevoir une réponse
des citoyens par un dispositif d'enregistrement de
données de type connu en soi et tel qu'utilisé par
exemple pour la distribution de billets de banque,
10 permettant à chaque citoyen une sorte de vote permanent
aux grandes questions qui peuvent être posées par la
vie quotidienne de la localité.

- Les avantages et caractéristiques de l'invention seront
mieux compris de la description qui suit et qui est
15 donnée en rapport avec plusieurs formes de réalisations
illustrées par ailleurs sur les dessins annexés.

La figure 1 est une vue en coupe transversale du mobi-
lier urbain selon l'invention.

- La figure 2 est une vue en élévation d'une face active
20 du mobilier de la figure 1.

La figure 3 est une vue d'une variante de réalisation du
mobilier urbain selon l'invention.

- La figure 4 est une vue d'une autre variante du mobilier
à deux faces actives, chacune surmontée d'une partie
25 avancée.

La figure 5 est une vue d'un schéma montrant les liaisons
entre les mobiliers urbains individuels et une régie
centrale municipale.

1 Selon les figures 1 et 2, on voit que le mobilier urbain
peut être avantageusement réalisé selon les données
et enseignements du brevet français 76 26594 au nom du
demandeur et il est réalisé sous la forme d'une coque
5 en matière synthétique rigide présentant un auvent ou
une partie avancée 1, laquelle supporte avantageusement
sur son fronton et sur ses côtés un journal lumineux 2
à défilement de type connu en soi.

Ainsi que décrit au brevet principal, une face active,
10 ici la face 3 protégée par l'auvent 1 est affectée à
l'exposition d'une image fixe, par exemple le plan de
la ville 4.

Et ainsi que décrit au brevet principal, ce plan peut
être associé à des moyens visuels, (cheminement lumineux
15 souligné sur le plan 4) ou à des moyens sonores (bandes
magnétiques enregistrées et reproduites par un haut-
parleur) commandés par des boutons poussoirs 5,5';
de telle façon que le passant souhaitant trouver une
information, par exemple la localisation d'un Service
20 Public ou d'un commerce, peut appuyer sur un des boutons
5 et 5', ce qui signale alors sur le plan 4 le chemin
à suivre par des moyens lumineux, et en même temps
commande une émission sonore intéressant le renseignement
demandé, par exemple l'explication sur le chemin à
25 suivre ou des renseignements sur les heures d'ouverture,
les services offerts etc... Tout ceci est déjà décrit
au brevet principal et constitue la base ou le support
sur lequel viennent s'intégrer les moyens nouveaux
décrits dans la présente demande.

30 Ces moyens sont ici constitués selon cette première forme
de réalisation par un écran cathodique ou écran de
télévision 6 qui s'ouvre sur la face arrière ou seconde
face active 3' du mobilier urbain; cette face arrière

1 ou seconde face active est affectée à la projection
d'images qui sont ici obtenues par la mise en place
d'un écran de télévision 6 permettant d'offrir au
public un programme d'informations visuelles et sonores.

5 Ces informations pourront être préenregistrées sur un
support vidéo de type connu et le déroulement de ces
images peut être commandé depuis un poste central.

De sorte que les images peuvent être stockées, préenregis-
trées dans chaque mobilier urbain, leur déroulement étant
10 télécommandé depuis une régie ou un poste de télécommande
central.

La figure 3 montre une forme de réalisation qui est
sensiblement identique à celle des figures 1 et 2 mais
dans laquelle l'image fixe , par exemple le plan de la
15 ville 4 est situé sur la partie active 3', c'est-à-dire
sur la face arrière non abritée, tandis que la face
active 3 abritée par l'auvent ou l'avancée 1 reçoit alors
les moyens de projection d'images sous forme de l'écran
de télévision 6; dans le cas où l'on utilise la coque
20 de mobilier urbain selon la forme et le galbe décrits
au brevet français du demandeur rappelé ci-dessus, il
sera avantageux de placer les moyens de projection
d'images dans la partie 3, protégée par l'auvent, afin
d'améliorer la visibilité des images.

25 Mais selon une forme de réalisation qui est illustrée
à la figure 4, on peut également prévoir que le mobilier
urbain comporte en réalité deux faces actives 8,8' chacune
affectée d'un auvent ou d'un surplomb 7,7' et une face
active 8 surmontée par le surplomb 7 reçoit l'image fixe
30 9 constituée ici par le plan de la ville avec le dispo-
sitif de visualisation et de sonorisation tel que

- 1 précédemment décrit et mis en oeuvre par les boutons
poussoirs 10,10'.

Une face opposée 8' surmontée de l'avancée ou de l'auvent
7' est affectée à la projection d'images.

- 5 Et dans cet exemple on a représenté la disposition de
projection d'images sous forme d'écran 11, recevant le
faisceau lumineux des images projetées depuis l'appa-
reil de projection 12 après renvoi dans le miroir 13
pour permettre d'améliorer la distance, et par conséquent
10 la dimension de l'image projetée sur l'écran 11.

- L'appareil de projection 12 peut être un appareil de
projection cinématographique ou un appareil de projec-
tion d'images fixes à défilement tel qu'un appareil de
projection de diapositives et il est couplé avec des
15 moyens de sonorisation par mise en oeuvre de dispositifs
connus en soi.

Bien entendu, dans l'exemple de la figure 4, l'appareil
de visualisation pourrait être un écran de télévision
tel qu'il est représenté aux figures 1,2 et 3.

- 20 La figure 5 montre le schéma de liaison de chacun des
mobiliers urbains tels que précédemment décrits intégrés
dans un ensemble permettant l'animation de la cité.

- Chacun des mobiliers urbains 14,15,16,17 est mis en place
dans un quartier décentralisé et dans un endroit fréquenté
25 présentant les conditions géographiques et sociologiques
appropriées pour permettre sa bonne exploitation, de
bonnes conditions de visibilité et surtout une fréquentation
publique importante.

1 Chacun des mobiliers urbains ainsi mis en place est
relié par câble, par exemple en utilisant des lignes
téléphoniques préexistantes et ces câbles 18,19,20
et 21 relie chaque mobilier à une régie centrale 22
5 située dans un local municipal permettant de commander
le déroulement des programmes audiovisuels projetés
et diffusés sur chacun des mobiliers.

Dans le cas où la cité est dotée d'une radio locale, il
est évident que la régie 22 sera couplée avec la régie
10 de la station émettrice et chacun des mobiliers urbains
peut alors diffuser, dans les temps morts ou périodes
qui ne sont pas affectés à un programme spécial, les
émissions qui sont par ailleurs diffusées par la radio
locale.

15 Mais la régie 22 permet de commander également les
émissions visuelles sur chacun des postes de mobilier
urbain 14,15,16 et 17 et elle dispose à cet effet
de plusieurs moyens.

La régie peut déjà retransmettre des programmes de
20 télévision d'intérêt général, par exemples des grandes
manifestations sportives permettant ainsi au public
de la rue de suivre, soit en totalité, soit en partie
des émissions particulièrement populaires.

Les émissions reçues depuis l'antenne 23 sont alors
25 retransmises par câble jusqu'à chacun des postes de
télévision situés sur chacun des mobiliers urbains; on
comprend que ce moyen peut également être utilisé
pour la retransmission, non seulement d'images provenant
d'une chaîne de télévision en exploitation, mais égale-
30 ment pour la retransmission d'images reçues depuis
l'antenne 23 depuis un émetteur particulier et affecté

1 à cette exploitation ou loué pour la circonstance; par
exemple le système de réseau urbain permettra la
diffusion sur chacun des postes de mobilier urbain
d'un match de football intéressant une équipe locale
5 et qui pourrait se situer dans le stade de la localité
ou même à un endroit plus éloigné et qui ne serait pas
retransmis par une chaîne nationale ou régionale.

La régie 22 peut être associée à un studio de prise de
son et de prise d'images 24 qui permet une animation
10 du tissu urbain, par exemple à l'occasion de festivités,
de journées vouées à un thème particulier; le studio 24
peut également permettre la projection sur les visuali-
sations des mobiliers urbains de reportages d'intérêt
général ou encore publicitaires; on peut ainsi mettre
15 à la disposition de la municipalité ou des responsables
locaux des moyens permettant un contact direct avec la
population et intéressant les problèmes de la ville;
le studio 24 peut par exemple permettre la retransmission
de débats du Conseil Municipal ou de réunions d'informa-
20 tions intéressant la cité.

La régie 22 peut enfin envoyer dans les dispositifs
de projection d'images, des signaux enregistrés depuis
les moyens d'enregistrement 25; la régie peut ainsi
diffuser un journal de la ville qui sera édité à
25 intervalles réguliers et diffusé de façon répétitive
à intervalles réguliers pour assurer l'information du
citoyen sur les nouvelles locales, tout en permettant
la diffusion de messages publicitaires spécifiquement
affectés aux entreprises et commerces locaux.

30 On comprend que ce système permet de mettre à la disposi-
tion des habitants, une information d'actualité constam-
ment renouvelée, voire une information immédiate

1 (reportages ou messages diffusés en temps réel),
ce qui multiplie considérablement l'intérêt du mobilier
urbain, le citoyen et les habitants même isolés ayant
ainsi la possibilité d'accéder constamment et gratuite-
5 ment aux informations les plus fraîches, et aux idées
ou aux nouvelles actuelles intéressant la vie publique.

Mais selon un développement complémentaire de l'invention,
le mobilier urbain peut également constituer un moyen de
renvoi des informations et d'écoute de la population
10 par les Responsables.

Et l'invention permet de renouveler la vie politique de
la cité en réinstallant les traditions antiques de
la démocratie directe, grâce à la mise en action
de moyens électroniques et informatiques connus.

15 A cet effet, on a prévu, selon un développement de
l'invention, que le mobilier urbain peut être prévu
d'un appareil d'enregistrement de données accessible
au moyen d'un support codé tel qu'une carte magnétique.

De tels dispositifs sont connus pour permettre l'accès
20 de moyens (distributeurs de billets, portes de
locaux etc...) aux seuls titulaires.

Ainsi, le mobilier urbain peut recevoir un appareil
d'enregistrement à touches 26 accessible par l'introduc-
tion d'une carte magnétique dans la fente 27.

25 Chaque électeur peut par exemple recevoir une telle
carte.

Et l'appareil est alors rendu actif par l'introduction
de la carte accompagnée éventuellement de la manipulation

1 des touches de façon à envoyer l'appareil un code permettant de vérifier le porteur.

Et ainsi, à l'occasion de débats intéressant des problèmes urbains et pour lesquels les responsables souhaiteraient
5 avoir un écho et la photographie d'une tendance de l'opinion, il est facile d'inviter (précisément par les moyens audiovisuels mis en oeuvre dans chacun des mobiliers) la population à s'exprimer, et chacun des citoyens peut alors, s'il le désire, envoyer sa réponse
10 à tout moment (à l'intérieur d'une période de temps préétablie) en accédant au répondeur que constitue l'appareil à touches 26 et en affichant sa réponse par la manipulation des touches.

Les données sont alors envoyées instantanément par les
15 câbles de liaison 18,19,20 et 21 reliant chacun des mobiliers urbains à la régie qui les transmet à un calculateur 28 doté éventuellement d'une imprimante 29, ce qui permet à tout moment ou en fin de période couverte par ce référendum, de connaître le nombre de citoyens
20 s'étant exprimés et l'opinion qui se dégage de cette consultation, ceci dans des conditions légères et peu formelles.

Ces moyens permettent ainsi une consultation informelle mais ils donneront probablement une image plus fidèle que celle à laquelle on cherche à recourir par des études
25 ou sondages d'opinion dont la valeur est particulièrement contestable étant donné que ces sondages sont effectués sur un panel toujours restreint et qui n'est pas nécessairement représentatif et d'autre part ils sont influencés par la personnalité du questionneur, alors que dans le
30 présent cas le système permet une écoute directe et sans passer par l'intermédiaire d'une personne physique

- 1 de l'ensemble de la population par les Autorités responsables.

REVENDEICATIONS

- 1 1 - Dispositif d'information publique à usage urbain du type constitué d'au moins un mobilier d'affichage apte à être implanté dans un lieu public et comportant deux faces actives, dont une face (3,8) affectée à l'exposition d'une image fixe, telle que le plan de la ville, caractérisé en ce qu'il comporte sur la face opposée (3',8') du mobilier des moyens de projection (6,12) d'images sur un écran et un ensemble de sonorisation.
- 5
- 10 2 - Dispositif d'information selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'ensemble de projection d'images et de sonorisation est relié à un poste de commandes ou régie centrale (22), apte à télécommander le déroulement du programme visuel et sonore diffusé par le mobilier.
- 15
- 20 3 - Dispositif d'information selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de projection d'images et de sonorisation sont constitués par un récepteur de télévision (6) relié par câbles à une régie centrale (22).
- 25 4 - Dispositif d'information selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de projection d'images sont constitués par un ensemble vidéo assurant la production simultanée d'images et de sons préenregistrés.
- 5 - Dispositif d'information selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de projection d'images et de son sont constitués par un appareil de projection (12) de diapositives utilisant un renvoi d'images par miroir (13) ou rétro-projection.

- 1 6 - Dispositif d'information selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de projection d'images peuvent être également du type à cristaux liquides, à commande par quartz et permettant l'affichage de messages.
- 5 7 - Dispositif d'information selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de projection d'images et de son sont reliés à une régie centrale (22), laquelle est associée à un studio de prise de son et d'enregistrement d'images en direct (24) permettant d'assurer
- 10 l'animation du milieu urbain et l'information en direct des habitants.
- 8 - Dispositif d'information selon la revendication 1, caractérisé en ce que le mobilier urbain comporte deux avancées ou surplombs (7,7') formant auvents et
- 15 dominant chacun une face active (8,8') du mobilier.
- 9 - Dispositif d'information selon la revendication 1, caractérisé en ce que le mobilier urbain comporte un dispositif électronique de saisies de données (26) accessible par un support codé tel qu'une carte
- 20 magnétique et relié à un calculateur central (28).

1/3

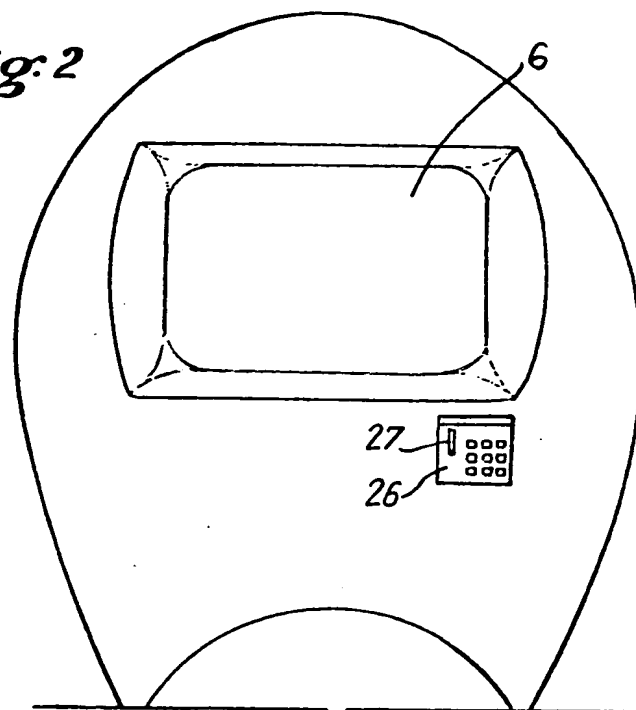
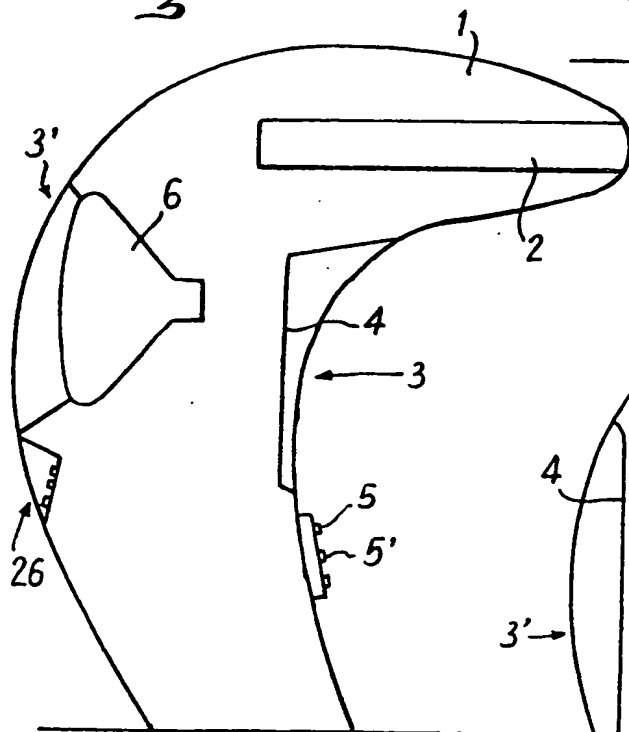
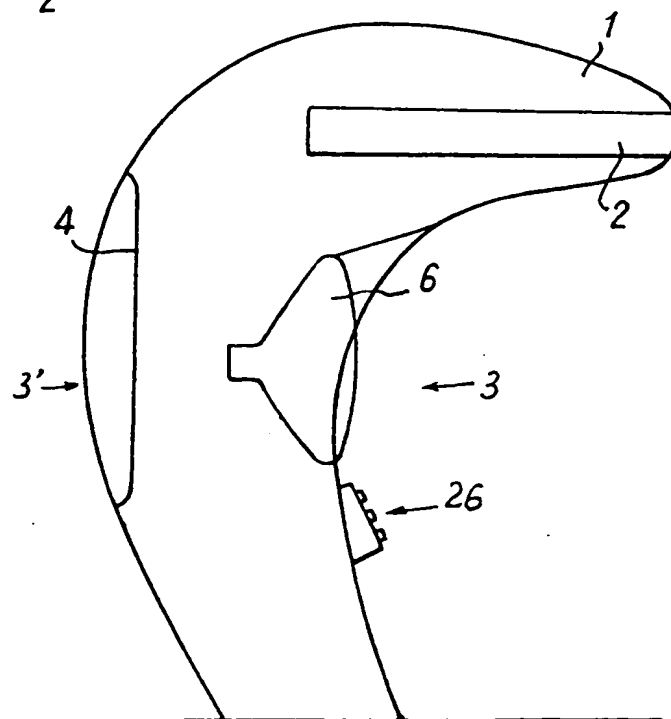
Fig. 2*Fig. 1**Fig. 3*

Fig. 4

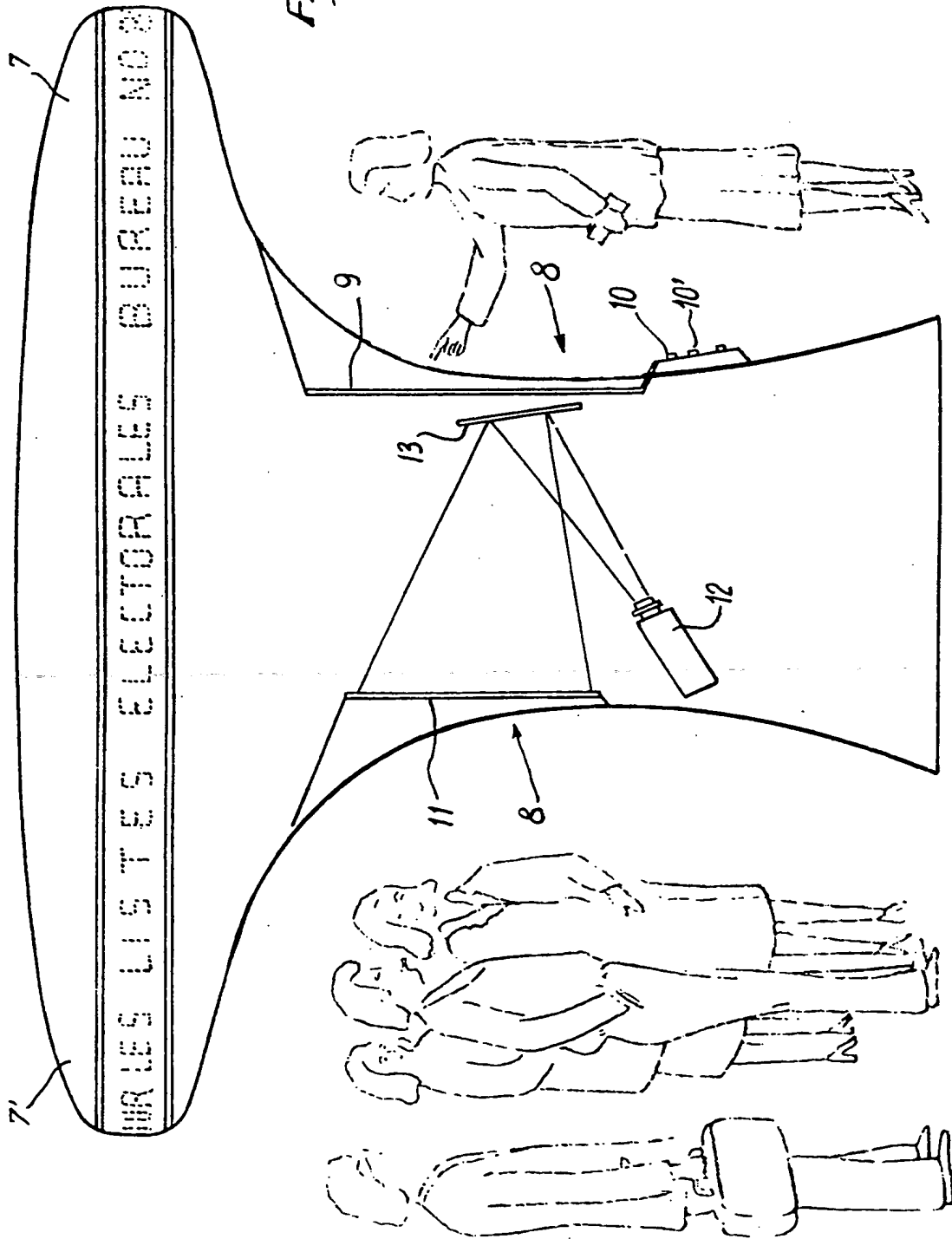


Fig. 5

